

B O C A G I A N A

Museu Municipal do Funchal

Madeira

28.XII.1981

No. 59

EIN SUBFOSSILES VORKOMMEN DER HAUSMAUS (MUS MUSCULUS (s. l.) AUF MADEIRA

Von Harald Pieper *

R e s u m o . Em Setembro de 1979 o autor encontrou na península de São Lourenço no extremo leste da Ilha da Madeira restos subfósseis de *Mus musculus* (s.l.). Em duas visitas posteriores mais material foi encontrado. As medidas dos ossos são consideravelmente maiores do que as de *M. m. brevirostris* e lembram o material subfóssil da Península Ibérica. Apesar de não ter esclarecido inteiramente a idade, o achado de qualquer maneira é importante visto que é um dos exemplos raros da existência de mamíferos terrestres não voadores em ilhas «oceânicas» longe de continentes. Este ratinho, de dimensões maiores, provavelmente extinguiu-se pouco depois da colonização da Madeira no Século XV.

S u m m a r y . In September 1979 the author found on the promontory of São Lourenço at the eastern part of the Island of Madeira subfossil rests of *Mus musculus* (s.l.). Further material was collected during two later visits. The dimensions of the bones are considerably larger than those of *M. m. brevirostris* and compare, therefore, with subfossil material of the Iberian Peninsula. In spite of the fact that the question of the age of this material has not been entirely cleared this find is at any rate of importance as it represents one of the rare examples of occurrence of flightless terrestrial mammals on

* Archäologisch-zoologische Arbeitsgruppe, Schloss Gottorf, D-2380 Schleswig.

«oceanic» islands. This large-sized mouse probably became extinct soon after the colonization of Madeira in the 15th century.

Im September 1979 fand ich beim Sammeln von Heliciden auf der Halbinsel São Lourenço im Gebiete der schon seit langem für ihren Reichtum an terrestrischen Gastropoden bekannten Lokalität nördlich von Nossa Senhora da Piedade die Reste von Wirbeltieren (vgl. LOWE 1853). Hierbei handelt es sich in der Hauptsache um Vögel, weiterhin um die Madeira-Mauereidechse (*Podarcis dugesii*) sowie eine Maus, von der bei der ersten Erkundung ein Humerus und ein distales Femurfragment geborgen werden konnten. Bereits das Studium dieser Knochen liess erkennen, dass ein grosswüchsiger (nach Vergleich mit *M. m. brevisrostris* aus rezentem Gewölmmaterial von Caniço, leg. PIEPER) Vertreter der Gattung *Mus* vorlag. Es erschien jedoch sinnvoll, mit der Publikation des Fundes bis zum Nachweis von Schädelresten zu warten. Auf einer zweiten Madeira-Exkursion im April 1980 gelang es, eine recht gut erhaltene Mandibel und ein Oberkieferfragment zu sammeln sowie im April 1981 eine weitere Mandibel, welche den bereits erwähnten Befund endgültig sicherstellten.

Die Länge des Humerus beträgt einschliesslich der proximalen Epiphyse 13,0 mm und liegt damit deutlich über den Werten, die BESENECKER & al. (1972) für diverse mediterrane Hausmausformen angeben. Das Femurfragment wurde nicht vermessen, die unteren Zahnreihen messen 3,6 (Alv) und 3,7 mm (Kro), wobei nur das erstere Stück noch in den Variabilitätsbereich holozäner, nicht jedoch rezenter *brevirostris* und *spicilegus* von Chios fällt: BESENECKER & al., l. c. Die Länge der M_1 beträgt 1,8 bzw. 1,9 mm und die des M^1 2,2 mm.

Was die Grosswüchsigkeit dieser Population von Madeira angeht, so würde sie unter Umständen als typisches Inselmerkmal (THALER 1973) gedeutet werden, wenn nicht die Arbeiten von STORCH & UERPMANN (1969, 1976) zeigten, dass vergleichbare Grossformen, mit zum Teil noch bedeutenderen Ausmassen, auch in kupfer- bis bronzzeitlichem Ausgrabungsmaterial von der Iberischen Halbinsel vorkamen. Die Autoren haben die von ihnen untersuchten Hausmäuse nicht neu benannt; eine Revision der mediterranen *Mus musculus* (s. l.)-Populationen wäre dringend notwendig. Nach der artlichen Abtrennung von *spretus* (BRITTON & al. 1976) und den Hinweisen von BESENECKER & al. (1972) sowie KOCK (1974) bezüglich *brevirostris* und *spicilegus* ist die Systematik der Gruppe bereits in Bewegung geraten.

Als der Portugiese J. G. ZARCO 1419 Madeira wiederentdeckte, fand er es unbesiedelt. Es wäre von grösstem Interesse, das Alter der Funde von Nossa Senhora da Piedade zu kennen. Die geologischen Verhältnisse des Gebietes wurden u. a. von KREJCI-GRAF (1960, 1961) geschildert und an anderer Stelle (1964) erwähnt er eine C^{14} -Datierung von Schneckengehäusen mit 5130 ± 70 Jahren. Selbst bei Berücksichti-

gung der Tatsache, dass innerhalb des ausgedehnten Fundgebietes naturgemäss nicht alle Gastropoden gleichen Alters sind, scheint es jedoch so gut wie sicher, dass die Mehrzahl der von mir gesammelten Wirbeltierreste aus einer Zeit stammen, die vor der Besiedlung durch den Menschen liegt.

Damit reiht sich Madeira in die Liste der seltenen Fälle ein, in denen «ozeanische» Inseln von nichtfliegenden Landsäugetieren besiedelt wurden. Das Aussterben des grosswüchsigen *Mus* auf Madeira erfolgte möglicherweise nach der portugiesischen Kolonisation zu Beginn des 15. Jahrhunderts im Zusammenhang mit der Einschleppung der heute auf der Insel lebenden Muriden der Gattungen *Rattus* und *Mus*.

Das Phänomen der erstaunlichen Anpassungs- und Ausbreitungsfähigkeit von *Mus musculus* (s.l.), das bislang vor allem unter dem Blickwinkel des menschlichen Einflusses gesehen wurde, erhält durch den subfossilen Nachweis auf Madeira einen bemerkenswerten neuen Aspekt.

Herrn Dr. G. STORCH (Frankfurt/M.) danke ich für die Möglichkeit, das Material von Villena und Zambujal ansehen zu dürfen.

LITERATUR

- Besenecker, H. & al. :
1972. Eine holozäne Kleinsäuger-Fauna von der Insel Chios, Ägäis. *Senckenb. biol.* 53: 145-177.
- Britton, J. & al. :
1976. Les souris du midi de la France: caractérisation génétique de deux groupes de populations sympatriques. *C. R. Acad. Sci. Paris*, D. 283: 515-518.
- Kock, D. :
1974. Zur Säugetierfauna der Insel Chios, Ägäis, *Senckenb. biol.* 55: 1-19.
- Krejci-Graf, K. :
1960. Zur Geologie der Makaronesen: 4. Krustenkalkke. *Z. dt. Geol. Ges.* 112: 36-61.
1961. Zur Geologie der Makaronesen: 5. «Versteinerte Büsche» als klimabedingte Bildungen. *N. Jb. Geol. Paläont. Abh.* 113: 1-22.
1964. Die mittelatlantischen Vulkaninseln. Zur Geologie der Makaronesen 8. *Mitt. Geol. Ges. Wien.* 57: 401-431.
- Lowe, R. T. :
1853. *Primitiae et Novitiae Faunae et Florae Maderae et Portus Sancti.* London.
- Storch, G. & H.-P. Uerpmann :
1969. Kleinsäugerfunde aus dem bronzezeitlichen Siedlungshügel «Cabezo Redondo» bei Villena in SO-Spanien. *Senckenb. biol.* 50: 15-22.
1976. Die Kleinsäugerknochen vom Castro do Zambujal (p. 130-138) im Driesch, A.v.d. & J. Boessneck: Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel 5: Castro do Zambujal — Die Fauna. München.
- Thaler, L. :
1973. Nanisme et gigantisme insulaires. *La Recherche.* 37: 741-750.

BOCAGIANA

Museu Municipal do Funchal

Madeira

22.II. 1963

No. 9

NOTES ON TWO MADEIRA PLANTS

By N. C. H. KRAUSS ¹

The composite plant «Abundância» (*Eupatorium adenophorum* Spreng.) has been known in Madeira for many years. On July 24, 1962 I collected a second species of *Eupatorium*, *E. riparium* Schultz-Bip., confirmed by the Royal Botanic Garden, Kew, England. This was growing in association with *E. adenophorum* in a damp area along a path near Monte. Both these species of *Eupatorium* are native to Mexico. I have seen *E. riparium* growing along a small stream in a ravine at the Desierto de los Leones, Distrito Federal, in the hills above Mexico City. Both species are pests in grazing land in Hawaii.

On November 7, 1960 I collected specimens of *Ulex minor* Roth (determined by Royal Botanic Garden, Kew) in the grassy hills above Ribeiro Frio. Since then I have seen it also at Encumeada and Santo da Serra. *Ulex europaeus* L. has been known in Madeira for a long time, but I have not seen any records of *U. minor*.

1) Entomologist, Hawaii State Department of Agriculture, Honolulu 14, Hawaii, U. S. A.